AVIATEL

Automatización de accesos

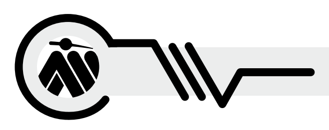
SERIE 21 AC

Motorreductor para puertas y portones corredizos aéreo

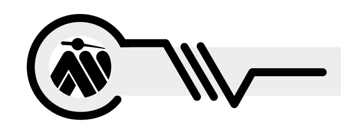
Rev. 0408

Manual de Instalación





ÍNDICE



1. INTRODUCCIÓN

El motorreductor de la Serie 21_{AC} fue ideado con forma compacta, fuerte y veloz para brindar una solución en ambientes que requieran de su aplicación.
Es apto para la automatización aérea de puertas y portones corredizos line ales de hasta 4 metros de carrera.
Su diseño es una gran ventaja, ya que puede utilizarse en situaciones en donde no resulta posible emplear un motorreductor corredizo a cremallera. Como en el caso de los portones con dos hojas que se cruzan o por las características que el mismo posea.
Soporta hasta 400 Kg de peso por hoja. Es aplicable en uso residencial.

2. ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

2.1. ADVERTENCIAS GENERALES

Los equipos AVIATEL de la Serie 21_{AC}, debidamente instalados y utilizados, garantizan un alto grado de seguridad. Para ello, debe seguir una normativa básica de utilización. Lea atentamente las indicaciones del manual y cualquier duda con respecto al adecuado funcionamiento, consulte a su asesor de venta o al instalador autorizado.

- Siga siempre las instrucciones de este manual.
- No oponga resistencia al portón corredizo cuando esté en movimiento.
- Despeje el lugar por donde se moverá el portón, como ramas o arbustos que puedan entorpecer su correcto funcionamiento.
- No interponga obstáculos cuando el portón está en funcionamiento. Por obstáculos pueden entenderse adultos, niños, sus juguetes, mascotas, piedras, etc.
- Mantenga en buen estado y plenamente visibles los sistemas de señalización luminosa, tanto para su seguridad como para la de los peatones que circulan fuera de su propiedad.



EVITE ACCIDENTES

No permanezca en ningún caso en la línea de funcionamiento del portón corredizo.

2.2. SOBRE EL ACCIONADO MANUAL

El desacople manual permite maniobrar el portón en caso de que se corte la energía o bien, exista una falla en el sistema. Para la apertura manual, el motorreductor posee una cómoda manija de desbloqueo a llave.

2.3. SOBRE EL PORTÓN A AUTOMATIZAR

Al automatizar su portón, debe tener en cuenta lo siguiente:

- La automatización no soluciona las deficiencias en el movimiento y/o rozamientos del portón. Por lo tanto, para una correcta instalación, deberá verificar y reparar el portón –en caso de que sea necesario-, antes de la instalación del automatismo.
- Si el portón funciona mal manualmente, también lo hará en forma automática. Pero con el agravante que deteriorará con el tiempo el automatismo instalado. Es importante entonces, que el portón esté en perfectas condiciones y que el instalador verifique el buen funcionamiento del mismo.

2.4. NORMAS DE SEGURIDAD PARA LOS MENORES

Si en su hogar hay niños pequeños que puedan estar en contacto con el automatismo, tenga en cuenta las siguientes normas básicas de seguridad:

- Mantenga fuera del alcance de los niños los controles remotos y cualquier otro emisor de órdenes capaz de accionar el portón.
- No permita que los menores jueguen con el automatismo.
- Coloque los comandos a pared alejados o no accesibles a los niños.
- Vigile siempre a los niños cuando el portón esté en funcionamiento.

3. A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO EL MANUAL

Este manual está dirigido a instaladores profesionales y habilitados para tal función. Lo cual exige el conocimiento de la técnica y la autorización expresa de AVIATEL o de sus representantes, distribuidores oficiales e instaladores autorizados.
Los apartados 1, 2, 5, 6, 7, 13, 14, 15, 16, 17 y 18 también son para el propietario del portón automatizado. El manual despeja algunas dudas referentes a la forma de uso y problemas que puedan presentarse ante el usuario final. Pero en casos de desperfectos o mal funcionamiento, no trate de arreglar el motorreductor Ud. mismo, sino que siempre consulte al personal autorizado.

4. CONTROLES PRELIMINARES A LA INSTALACIÓN

Antes de pasar a la instalación, el instalador debe leer atentamente las instrucciones de este manual y respetar la secuencia de cada una de

las partes del montaje. Coteje con las tablas de automatización el motor indicado a instalar. Para que el automatismo funcione correctamente, la estructura del portón existente o por realizar tiene que presentar las siguientes características:

- Compruebe que el movimiento del portón corredizo sea rectilíneo y se deslice suavemente cuando se aplica una fuerza constante a la hoja, por ejemplo, con la mano.
- Verifique que el portón este correctamente equilibrado.
- Peso del portón no superior a lo que indica la tabla para cada modelo.
- Movimiento regular y uniforme de la hoja, sin rozamientos durante toda la carrera.
- Ausencia de oscilaciones laterales de la hoja.
- Buenas condiciones de los sistemas de deslizamiento inferior y superior.
- Compruebe que el riel superior no esté suelto o deformado.

5. DESCRIPCIÓN DEL MOTORREDUCTOR

Ver descripción en *FIG. 1*

6. DIMENSIONES DEL MOTORREDUCTOR

Ver dimensiones en *FIG. 2*

6.1. MEDIDAS

Ver *Tabla 1*

6.2. PESO

El peso de los motorreductores es el siguiente:

Motor 2125 – 22 kg
Motor 2130 – 24 kg
Motor 2135 – 26 kg
Motor 2140 – 28 kg

7. COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN

En la *FIG. 3* se muestra a modo ilustrativo una instalación tipo junto con el cableado eléctrico. Esto no significa que todos los componentes aquí descriptos deben ser instalados. *(Ver FIG. 3)*

8. TABLA DE APLICACIÓN

En el momento de la instalación, deberá tener en cuenta las siguientes características para la aplicación del motorreductor. *(Ver FICHA TÉCNICA)*

9. INSTALACIÓN MECÁNICA

9.1. MEDIDAS MÍNIMAS DE SOBREPASO

Para instalar el equipo, debe tener en cuenta dimensiones mínimas de sobrepaso respecto de la hoja al techo y a las paredes. *(Ver FIG 4)*

9.2. FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR

El motorreductor puede ir colocado en los siguientes espacios:

- En la parte superior del marco del portón sujeto a su estructura.
- En la pared por medio de tarugos.
- En el techo por medio de brocas.

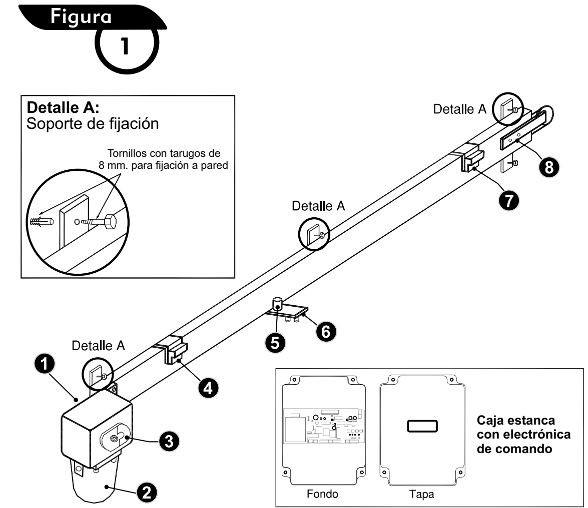
En todos los casos la distancia máxima recomendable de separación entre el equipo y el lugar de colocación es de 200 mm, como se muestra en las *FIG. 5 y 6*.

Para lograr esta distancia puede agregar un distanciador (no provisto en dotación) utilizando una planchuela de espesor mínimo de 6 mm para asegurar su sólida instalación. *(Ver FIG. 5 y 6)*

9.3. ANCLAJE DEL CARRO DE TRACCIÓN

El anclaje del carro de tracción al portón se realizará mediante una palanca de tracción que viene provista con el equipo. *(Ver FIG. 7)* Tiene dos perforaciones oblongas que le permitirán absorber el movimiento que pudiese existir si el portón estuviese deformado. Se debe dejar 10 mm de luz entre el carro y la palanca para absorber diferencias en la altura de las guías del portón. *(Ver FIG. 7, detalle A)*

Figura 1



1. Caja Reductora
2. Motor
3. Desacople
4. FCC
5. Imán de fines de carrera
6. Carro de tracción
7. FCA
8. Tensor

Figura 2

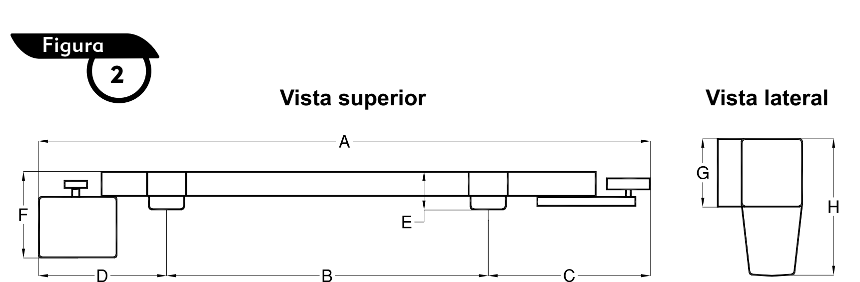
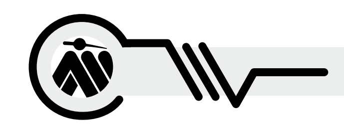


TABLA 1 Medidas en mm

	A	B	C	D	E	F	G	H
2.50	2920	2550	200	170	50	130	100	220
3.00	3420	3050	200	170	50	130	100	220
3.50	3920	3550	200	170	50	130	100	220
4.00	4420	4050	200	170	50	130	100	220



9.4. CONJUNTO PALANCA DE TRACCIÓN Y PLACA DE REFUERZO

La palanca de tracción debe ser soldada a la placa de refuerzo y este conjunto (palanca-placa) será soldado a la hoja del portón para evitar la posibilidad de un desgarre del material.
Una vez realizado este proceso, desbloquee el equipo para poder mover la hoja del portón.

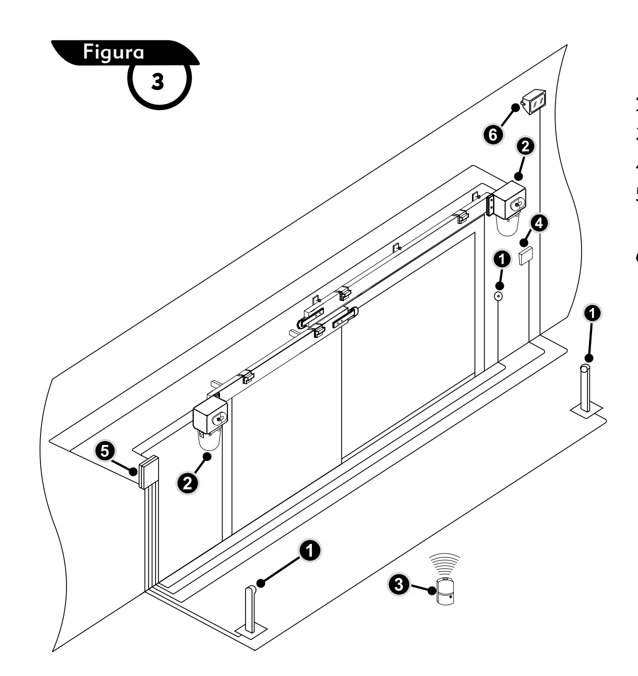
9.5. CONEXIÓN ELÉCTRICA

Este motorreductor se entrega con una central y caja protectora aparte. El instalador la deberá colocar en el sitio más conveniente según el tipo de instalación.
Para realizar la conexión de los cables, siga la guía de colores representada en los siguientes puntos:

FICHA TÉCNICA

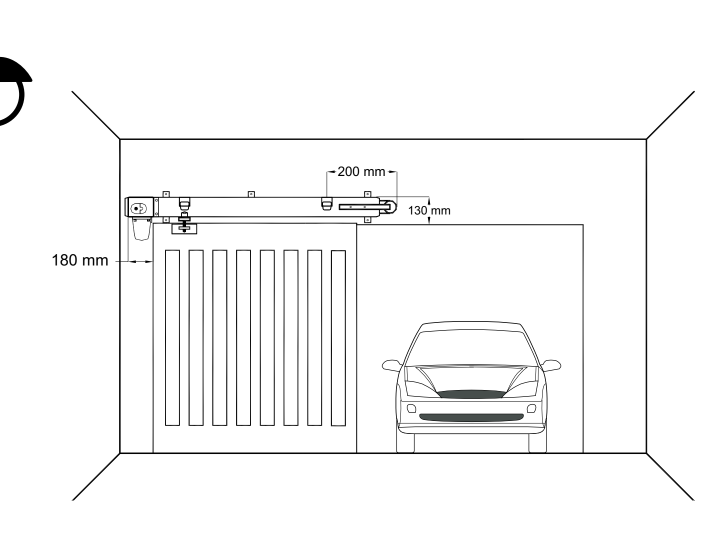
Motorreductor		MA 2125	MA 2130	MA 2135	MA 2140
Tensión nominal	[Vca]	220	220	220	220
Corriente consumida	[A]	1,5	1,5	1,5	1,5
Potencia consumida	[W]	200	200	200	200
Temperatura de funcionamiento	[°C]	-20+55	-20+55	-20+55	-20+55
Relación de caja		1:30	1:30	1:30	1:30
Fuerza de empuje	[N]	600	600	600	600
Peso máximo del portón	[kg]	400	400	400	400
Velocidad	[m/m]	7	7	7	7
Frecuencia de uso	[%]	25	25	25	25

Figura 3



1. Fotocélulas
2. Motorreductor
3. Control Remoto
4. Comando a llave
5. Caja con tablero de mandos
6. Luz de cortesía

Figura 4



9.5.1. COLORES DE LOS CABLES DEL MOTOR

- Celeste: bornera común del motor la central.
- Rojo y verde: bornera de apertura y cierre del motor de la central, dependiendo de la posición del equipo (según instalación derecha o izquierda).

9.5.2. COLORES DE LOS CABLES DE LOS FINES DE CARRERA

- Azul: Bornera de fines de carrera de apertura.
- Blanco: Bornera de fines de carrera de cierre.
- Rojo: Salida positiva de alimentación de 24 Vcc. de la central.
- Negro: Salida negativa de alimentación de 24 Vcc. de la central.

10. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA

Según el tipo de instalación solicitada, se pueden contar con distintos tipos de centrales electrónicas, módulos radio, antenas y transmisores. Para su descripción e instalación, recurra al manual adjunto correspondiente.



IMPORTANTE

Antes de enviar una orden, asegúrese de que el portón no se pueda mover manualmente.

11. REGULACIÓN DE FINES DE CARRERA

Coloque los fines de carrera de manera tal que enfrenten el imán. Para su fijación utilice los tornillos provistos: Allen sin cabeza de 6 mm.
El imán quedará fijo al carro de tracción en el lugar donde desee que termine el ciclo de apertura o de cierre del motorreductor. El registro (desplazamiento) en ambos fines de carrera es de 50 cm. *(Ver FIG. 8)*

12. COMPROBACIÓN DEL AUTOMATISMO

AVIATEL entrega el equipo Serie 21 listo para su puesta en marcha. Pero, en caso de ser necesario, puede ajustar la tensión de la cadena siguiendo los pa-

sos que se detallan a continuación.

- Afloje las dos tuercas situadas en el extremo del equipo y asegure la posición de la polea tensora.
- Con las tuercas apenas aflojadas gire en sentido horario el tornillo Allen que sirve para desplazar el conjunto cadena y de esta forma podrá aumentar la tensión de la misma.

El ajuste del tensor de cadena debe realizarse cuando el funcionamiento del equipo no es parejo y si detecta ruido o enganches del carro de tracción. *(Ver FIG 9)*



RECUERDE

Antes de ajustar la tensión de cadena verifique el correcto desplazamiento del portón cuando esté desacoplado.

13. FUNCIONAMIENTO MANUAL

El motorreductor de la Serie 21_{AC} puede accionarse manualmente cuando se requiera o en casos de emergencia, como opción a la apertura y cierre automatizada. Puede ser utilizado ante un corte temporal de energía, mal funcionamiento del operador, o cualquier otro caso de emergencia en que sea necesario desactivar la automatización y operar manualmente el portón. Se puede accionar desde el interior del garaje.

13.1. DESACOPLE

Para desacoplar el equipo, primero gire la llave en sentido horario. Luego tome la parte saliente de la manija y púlsela hacia usted hasta dejarla en una posición en la que haga tope. *(Ver FIG. 10)*

13.2. ACOPLE

Una vez restituida la corriente, acople el motor realizando la operación inversa al punto anterior.

14. MANTENIMIENTO

Efectúe al menos con frecuencia semestral, las siguientes operaciones:

- Controle la eficacia del sistema de desbloqueo.
- Controle la eficacia de los dispositivos de seguridad, como las fotocélulas y el sistema de antiaplastamiento.
- Controle el correcto tensado de la cadena, de no ser así, proceda según el punto 12.
- Controle la inalterabilidad de la posición de los fines de carrera.
- Verifique la correcta lubricación de la cadena.
- Verifique que la guía de piso se mantenga en perfecta horizontalidad y libre de obstáculos.



RECUERDE

Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el equipo de la alimentación de la corriente eléctrica.



IMPORTANTE

Cambie las pilas del control remoto después del año.

Figura 5

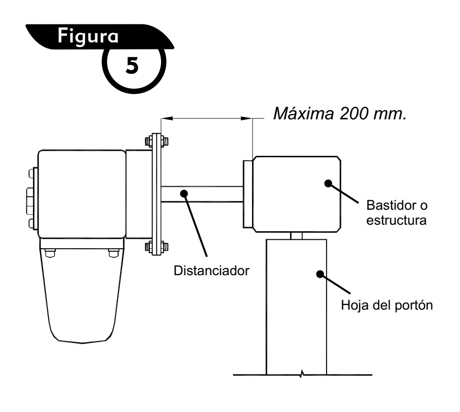
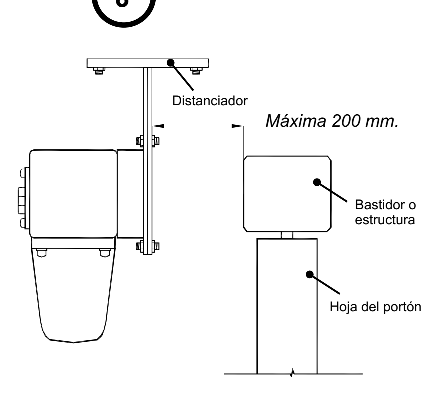


Figura 6



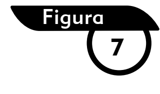


Figura 7

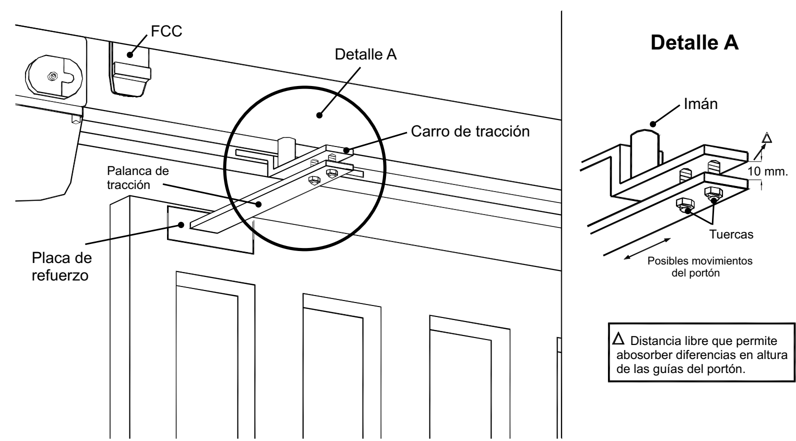
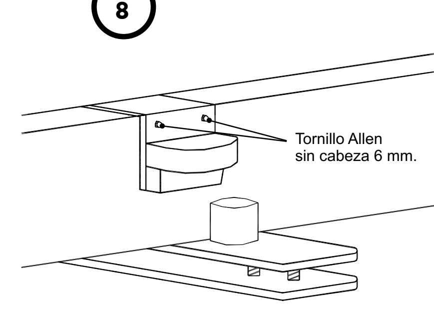


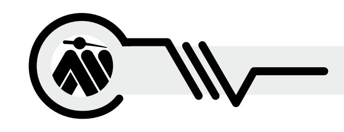
Figura 8



15. REPARACIÓN

Ante la necesidad de una eventual reparación, ésta debe ser realizada por personal cualificado y con materiales originales y certificados.

- En caso de avería o funcionamiento incorrecto, desconecte la alimentación eléctrica del equipo y contáctese con el servicio de asistencia técnica autorizado.



- Absténgase de todo intento de reparación o intervención directa.
- En caso de falla en el uso de la automatización, desacople el portón para permitir el acceso y solicite la intervención de personal técnico calificado.
- No efectúe ninguna modificación en los componentes del sistema automático.



MUY IMPORTANTE

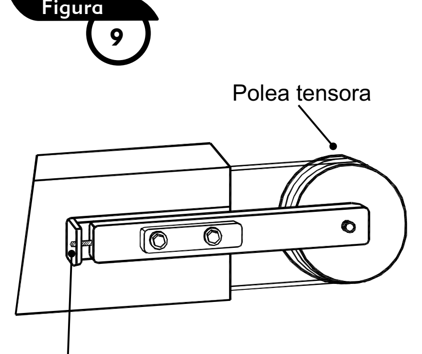
En caso de ser necesaria una reparación, diríjase al Servicio técnico autorizado de AVIATEL.

16. GARANTÍA

AVIATEL garantiza el buen funcionamiento del producto entregado en el plazo indicado (Ver Apartado 16.3. Plazos de Reparación) para el caso de averías y/o anomalías causadas por defectos y/o desperfectos de fabricación.
La garantía consiste en la reparación o sustitución gratuita de las partes que a exclusivo juicio de AVIATEL evidencien defectos en la fabricación.
AVIATEL otorga garantía directa o indirectamente a través de nuestros propios centros de reparación. La garantía se extenderá contra la presentación del certificado de garantía y la factura de compra.

16.1. LUGAR DE REPARACIÓN

El producto en garantía deberá entregarse en nuestra oficina o en los centros de reparación que se designen y será devuelto en esos mismos lugares. El material reemplazado será propiedad de AVIATEL.



16.2. INDEMNIZACIÓN

No será reconocida ninguna indemnización por el periodo de inactividad de la instalación.

16.3. PLAZOS DE REPARACIÓN

- El plazo máximo de cumplimiento de la reparación efectuada durante la vigencia de la garantía, salvo casos de fuerza mayor, será de 30 días a partir de la recepción de la solicitud efectuada por el comprador.
- Se excluyen del término, aquellas reparaciones que exijan piezas o repuestos importados, en éstos casos el cumplimiento será de 60 días.
- La garantía en la instalación del automatismo será otorgada y acordada por el instalador a cargo de la obra.

16.4. PRESCRIPCIÓN DE LA GARANTÍA

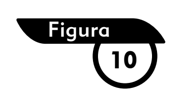
La garantía prescribe en los siguientes casos:

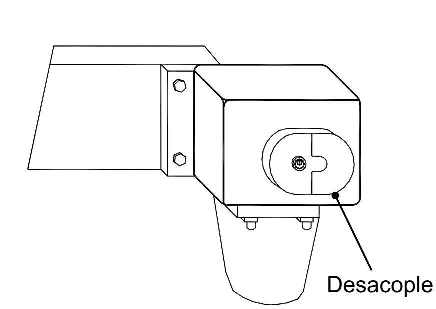
- Cuando personal no autorizado efectuó reparaciones o abrió el automatismo.
- Uso inadecuado o anómalo del producto.
- Utilización de partes no originales.
- Instalaciones eléctricas deficientes.
- Conexión del automatismo a voltaje inadecuado.
- Cuando personal no autorizado efectuó la instalación del automatismo.

16.5. QUÉ NO COMPRENDE LA GARANTÍA

La garantía no comprende:

- Desgaste natural de las piezas.
- Los gastos de mano de obra del retiro del equipo y su posterior reinstalación.
- Los gastos de traslado, seguro y flete, si los hubiese.
- Averías y daños causados por el transporte.
- Averías y daños por vicios en la instalación eléctrica.
- Averías y daños por intromisión por parte de personas no autorizadas.
- Negligencia, uso inadecuado u anómalo.
- Defectos causados por agentes químicos, condiciones climáticas adversas o fenómenos atmosféricos.







IMPORTANTE

La garantía tendrá validez únicamente si lleva el sello y la firma que identifique al instalador autorizado, fecha y factura de compra.

17. PREGUNTAS FRECUENTES Y RESPUESTAS

17.1. EL PORTÓN NO ABRE NI CIERRA, EL MOTORREDUCTOR NO FUNCIONA, NO SE ADVIERTE NINGÚN RUIDO O VIBRACIÓN

- Compruebe que la central electrónica de comando esté bien conectada.
- Asegúrese de que el motor reciba alimentación.
- Controle el buen estado del interruptor térmico.
- Verifique que el capacitor de arranque del motorreductor esté bien conectado a la central de comando.

17.2. EL PORTÓN NO ABRE NI CIERRA, EL MOTOR FUNCIONA PERO NO SE REALIZA EL MOVIMIENTO

- Verifique el dispositivo de desbloqueo manual.
- Asegúrese que la regulación de la cupla motora haya sido realizada correctamente.
- Compruebe que los fines de carrera de apertura y cierre, funcionen correctamente.

17.3. EL CONTROL REMOTO NO RESPONDE

- Verifique que la luz del control remoto se encienda.
- Controle el estado de las baterías.
- Compruebe la correcta programación del control remoto al receptor de la central.
- Verifique que el módulo radio esté

bien conectado.
- Mantenga presionado por un segundo el control remoto para que el motor responda.

17.4. EL PORTÓN SE MUEVE CON DIFICULTAD O NO TIENE FUERZA

- Desacople el motor y verifique el movimiento de la hoja del portón, que deberá estar libre de fricciones y/o rozamientos.
- Verifique el capacitor de arranque del motor.
- Compruebe la correcta regulación de la cupla motora.
- Verifique que los contrapesos tengan el peso correcto.



ATENCIÓN

No trate de reparar usted mismo el equipo, consulte siempre al personal técnico especializado.

18. RECOMENDACIONES FINALES

Lea atentamente las recomendaciones finales que se detallan a continuación.
- Realice siempre la toma a tierra del automatismo.
- Mantenga siempre separados los cables de alimentación de los cables de señal de comando.
- Prevenga un eventual peligro de aplastamiento, proporcionándoles al sistema automatizado dispositivos de seguridad como fotocélulas y sensor antiaplastamiento.
- Cuando el sistema da a una vía pública hace falta instalar un semáforo, además de los dispositivos de seguridad mencionados.
- Utilice el sistema respetando las normas del manual.
- Todas las intervenciones de mantenimiento, reparación y regulación deben ser realizadas por personal calificado y autorizado para dichas tareas.



ANOTACIONES ÚTILES

N° DE SERIE DEL PRODUCTO:

....

FECHA DE COMPRA:

....

VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA:

....

DATOS DEL INSTALADOR:

....

....

....

....

....

OTRAS ANOTACIONES:

....

....

....

....

....

....

....







AVIATEL ELECTRÓNICA SRL
Florentino Ameghino 557
B1603BXE • Villa Martelli • Buenos Aires
www.aviatel.com.ar